


Aluminiumhölle

Gefahrenstoffe		
Natronlauge (w =30%)	H: 314-290	P: 280-301+330+331-305+351+338-308+310
Wasserstoff	H: 220-280	P: 210--377-381-403
		

Achtung! : Es entsteht Wasserstoff. Dieser Versuch ist unter dem Abzug durch zu führen.

Materialien: 1 L Becherglas, Aluminiumfolie

Chemikalien: Natronlauge (w=30%)

Durchführung: In das Becherglas werden 100 mL Natronlauge (w=30%) gegeben. Unter dem Abzug wird eine Kugel aus Aluminium hineingegeben.

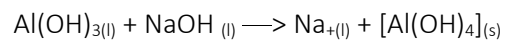
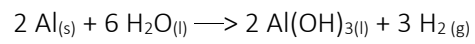
Beobachtung: Der Versuch läuft langsam an. Die Flüssigkeit beginnt zu schäumen. Das Becherglas wird warm und der Aluminiumball wird zersetzt.



Abbildung 1. Aluminium in Natronlauge nach 10 Sekunden

Deutung: In der Natronlauge findet eine sehr schnelle Korrosion statt.

Es findet folgende Reaktion statt:



Diese Reaktion ist exotherm.

Entsorgung: Das Gemisch wird über den Säure-Base Abfall entsorgt.

Literatur: A.J. Meixner: <http://www2.uni-siegen.de/~pci/versuche/v44-10.html>
(abgerufen am 02.08.2015, 21:30 Uhr)